

ACT20X-2HTI-2SAO-S**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Zdjęcie produktu

Rodzina FBCon Dk 6 została zaprojektowana do

Ogólne dane zamówieniowe

Wykonanie	Przetwornik / separator sygnału EX, Wejście EX: I,9, Wyjście bezpieczne: 4-20 mA, 2-kanaly
Nr zam.	8965480000
Typ	ACT20X-2HTI-2SAO-S
GTIN (EAN)	4032248785094
Ilość	1 Szt.

ACT20X-2HTI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Wymiary i ciężary

Głębokość	113,6 mm	Głębokość (cale)	4,472 inch
Masa netto	180 g	Szerokość	22,5 mm
Szerokość (cale)	0,886 inch	Wysokość	119,2 mm
Wysokość (cale)	4,693 inch		

Temperatury

Temperatura magazynowania	-20 °C...85 °C	Temperatura eksploatacyjna	-20 °C...60 °C
Wilgotność	0...95 % (bez obroszenia)		

Prawdopodobieństwo usterki

SIL PAPER	SIL certificate	SIL według IEC 61508	2
MTBF	111 Years		

Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
------------	----------------

Wejście EX

Prąd wejściowy	0...20 mA, 4...20mA	Rezystancja przewodu w obwodzie pomiarowym	≤ 50 Ω
Typ		czujnik	RTD: PT10, PT20, PT50, PT100, PT250, PT300, PT400, PT500, PT1000, Ni50, Ni100, Ni120, Ni1000, termoelementy: B, E, J, K, N, R, S, T ; zgodnie z IEC 60584-1 i L, U zgodnie z DIN43710
	obwód iskrobezpieczny, RTD, TC, DC (mA)		
rezystancja wejściowa prąd	20 Ω + PTC 50 Ω	zakres wejściowy temperatury	konfigurowalny

wyjście

Prąd impedancji obciążenia		Prąd wyjściowy	0...23 mA, możliwość konfiguracji: 0...20 / 4...20 / 20...0 / 20...4 mA, konfigurowalne skalowanie w dół (3,5 mA) / w górę (23 mA) przy błędzie
	≤ 600 Ω		
Typ	aktywny (jako źródło prądowe) lub pasywny (jako dren)	ograniczenie sygnału wyjściowego	3,8...20,5 mA / 0...20,5 mA (zależnie od zakresu)
wpływ rezystancji obciążenia	≤ 0,01% przedziału / 100 Ω		

ACT20X-2HTI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

wyjście alarmu

Funkcja alarmu	Przerwanie linii wejścia, Zwarcie wejścia, Brak napięcia zasilania, Błąd urządzenia	Typ	przełącznik stanu, 1 NC (beznapięciowe)
moc znamionowa	$\leq 62,5 \text{ V AC} / 32 \text{ W}$ (zakres bezpieczny) $\leq 16 \text{ VA} / 32 \text{ W}$ (strefa 2)	prąd trwały	$\leq 0,5 \text{ A AC} / 0,3 \text{ A DC}$ (zakres bezpieczny), $\leq 0,5 \text{ A AC} / 1 \text{ A DC}$ (strefa 2)
znamionowe napięcie załączalne	$\leq 125 \text{ V AC} / 110 \text{ V DC}$ (zakres bezpieczny) $\leq 32 \text{ V AC} / 32 \text{ V DC}$ (strefa 2)		

Informacje ogólne

Czas odpowiedzi skokowej	$\leq 400 \text{ ms}$ (z prądem), $\leq 1 \text{ s}$ (z temperaturą)	Konfiguracja	z oprogramowaniem FDT/DTM
Rodzaj przyłącza	złącze śrubowe	Stopień ochrony	IP20
Wilgotność	0...95 % (bez obroszenia)	Zasilanie	19,2...31,2 V DC
pobór mocy	$\leq 1,4 \text{ W}$		

koordynacja izolacji

Napięcie izolacji	2,6 kV (wejście / wyjście)	Normy EMV	DIN EN 61326, NE 21
napięcie nominalne	300 V		

dane dla zastosowań w strefach zagrożenia wybuchem (ATEX)

Miejsce instalacji	Urządzenie instalowane w obszarze bezpiecznym, strefa 2	Oznakowanie	II (1) G [Ex ia Ga] IIC/IIB/IIA, II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I
moc P_0	40 mW	napięcie U_0	8,7 V DC
prąd I_0	18,4 mA		

Podstawowe parametry bezpieczeństwa technicznego

Demand mode	High	Demand rate	3 000 s
Demand response time	Signal input: $< 0,5 \text{ s}$ (opto output), Temperature input: $< 1,1 \text{ s}$ (opto output)	Description of the "safe state"	analogue Output $\leq 3,6 \text{ mA}$ or output $\geq 21 \text{ mA}$
Diagnostic test interval	30 s	Mean Time To Repair (MTTR)	24 h
Safe Failure Fraction (SFF)	90 %	T_{proof}	3 Years
Total failure rate for dangerous detected failures (λ_{DD})	367 FIT	Total failure rate for dangerous undetected failures (λ_{DU})	61 FIT
Total failure rate for safe detected failures (λ_{SD})	0 FIT	Total failure rate for safe undetected failures (λ_{SU})	234 FIT
kategoria bezpieczeństwa	SIL 2	prawdopodobieństwo awarii PFH	$6,1 \times 10^{-8} \text{ h}^{-1}$
tolerancja błędów sprzętu (HFT)	0	typ urządzenia	B

Parametry bezpieczeństwa technicznego Low demand mode

Average Probability of Failure on Demand (PFD_{avg})	$3,96 \times 10^{-4}$ ($T_{\text{proof}} = 1$ year), $6,5 \times 10^{-4}$ ($T_{\text{proof}} = 2$ years), $1,41 \times 10^{-4}$ ($T_{\text{proof}} = 5$ years)
---	---

ACT20X-2HTI-2SAO-S**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Dane techniczne****Dane przyłączeniowe**

Rodzaj przyłącza	złącze śrubowe	Moment obrotowy dociągający, min.	0,4 Nm
Moment obrotowy dociągający, maks.	0,6 Nm	Zakres zacisków przyłącza pomiarowego	2,5 mm ²
Zakres zaciskania, min.	0,25 mm ²	Zakres zaciskania, maks.	2,5 mm ²
przekrój przyłącza przewodu AWG, min.	AWG 26	przekrój przyłączeniowy przewodu AWG, maks.	AWG 12

Klasyfikacje

ETIM 6.0	EC002919	ETIM 7.0	EC002919
ECLASS 9.0	27-21-01-29	ECLASS 9.1	27-21-01-29
ECLASS 10.0	27-21-01-29	ECLASS 11.0	27-21-01-29

ACT20X-2HTI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne

Karty specyfikacji przetargowych

Długa specyfikacja

Krótka specyfikacja

Ex temperature transducer for RTD-/TC temperature signals and DC current signals, 2-channel
2-channel temperature transducer in 22.5 mm width with external power supply, for capturing and isolating RTD- / TC sensors and DC current signals 0(4)...20 mA from the
Ex Zones 0, 1, 2.
The outputs can be operated as either an active 0(4)...20 mA signal or as a passive 4...20 mA current loop.
Status and error messages are available via a relay contact (NO).
The component can be configured using standard FDT/DTM software.
Add-on housing for TS35 rail mounting
Dimensions: L/W/H
119.2/ 22.5/ 113.6
Screw connection/ Nominal cross-section
2.5 mm²
Protection degree: IP 20
Input / channel RTD:
PT100, PT500, PT1000, Ni100, Ni120, Ni1000
TC-
Type: B, E, J, K, N, R, S, T, U, L

0(4)...20 mA
Output / channel active
0(4)...20 mA / 20..4 mA configurable
passive 4...20 mA current loop 3.5...26 V DC
Load / channel < 600 Ohm
Accuracy < 0,1 % v.E.
Temperature coefficient < 0,01% v.E./°C (Tu)
Alarm output relay 1 NO contact
250 V AC / 30 V DC @ 2A
safe zone

Data sporządzenia 21 marca 2021 05:21:01 CET 32 V
 AC @ 0.5 A/ 32 VDC @ 1

Aktualizacja katalogu 12.03.2021 12:03:21 Zmiany techniczne zastrzeżone

Przetwornik temperatury Ex do sygnałów temperatury 5

ACT20X-2HTI-2SAO-S**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Dane techniczne**Ważna informacja**

Informacje produktowe

Dla tego urządzenia firma Weidmüller oferuje możliwość przedłużenia gwarancji na czas 36 miesięcy.

Dopuszczenia

Dopuszczenia



Dopuszczenia	DNVGL;
ROHS	Zgodny
UL File Number Search	E337701

Pobieranie

Dopuszczenie/Certyfikat/Deklaracja zgodności

[Certification SIL](#)
[Certification DNV GL](#)
[Certification ATEX](#)
[Certification IECEx](#)
[Certification UL](#)
[Declaration of Conformity](#)

Dane projektowe	STEP
Dane projektowe	EPLAN, WSCAD
Oprogramowanie	WI-Manager, DTM-Library for online installation V.1.2.2
Dokumentacja użytkownika	Instruction sheet Safety Manual for SIL application Handbuch ACT20X- Serie, deutsch Manual ACT20X- series, english

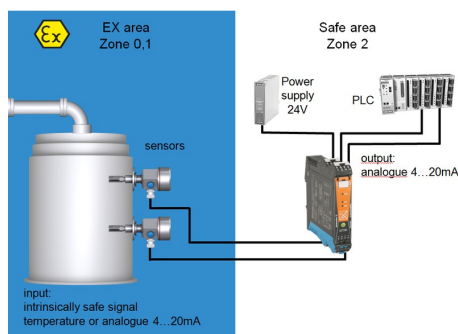
ACT20X-2HTI-2SAO-S

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

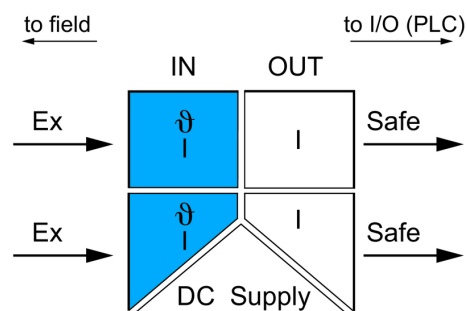
www.weidmueller.com

Rysunki

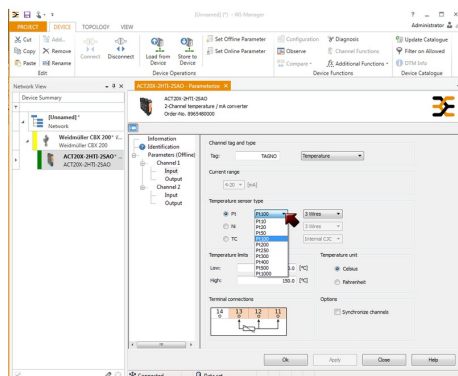
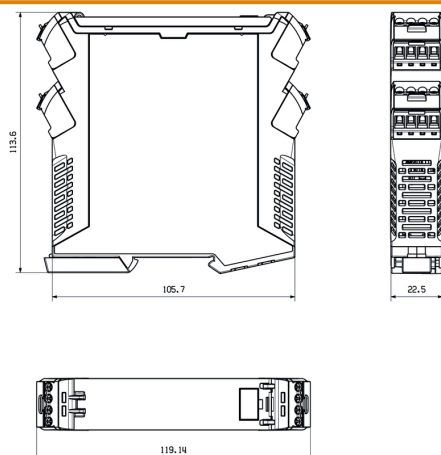
Aplikacja



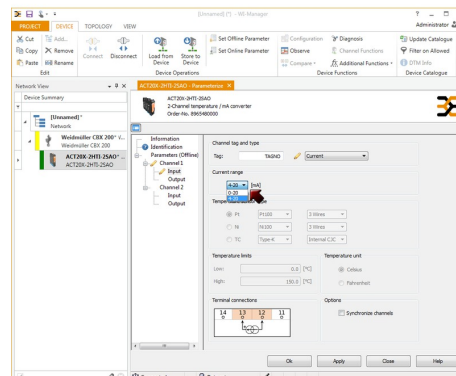
Schemat blokowy



Rysunek wymiarowy



screenshot of temperature configuration
with FDT2 / DTM software



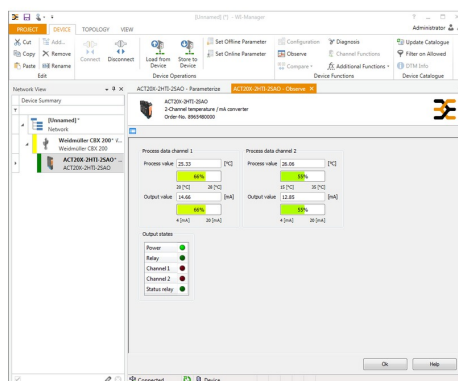
screenshot of current configuration
with FDT2 / DTM software

ACT20X-2HTI-2SAO-S

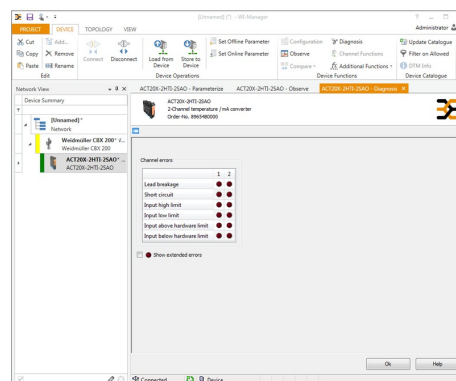
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Rysunki



screenshot of "observe" with FDT2 / DTM software



screenshot of "diagnosis" with FDT2 / DTM software

Schemat połączeń elektrycznych

